Bull. Inst. r. Sci. nat. Belg. Bull. K. Belg. Inst. Nat. Wet.	**47**	43	Brux. 30.9.1971

REVISION DU GENRE RETROCULUS (CASTELNAU, 1855) (PISCES, CICHLIDAE) DESIGNATION D'UN NEOTYPE DE RETROCULUS LAPIDIFER (CASTELNAU, 1855) ET DESCRIPTION DE DEUX ESPECES NOUVELLES

PAR

J. P. GOSSE (Bruxelles)

(Avec 2 dépliants et 5 planches hors texte)

ABSTRACT

Revision of the Genus *Retroculus* (Neotropical Cichlid), designation of a neotype of *Retroculus lapidifer* and description of two new species from Central Brazil and French Guyana.

INTRODUCTION

Retroculus lapidifer est une espèce de *Cichlidae* très peu connue. Le premier spécimen a été décrit et figuré par F. DE CASTELNAU en 1855 sous le nom de *Chromys lapidifera*. Cette description et la figure qui l'accompagne sont malheureusement très sommaires; elles sont de plus, en partie inexactes.

Le premier spécimen avait été récolté dans un rapide du Rio Araguaya, à Cachoeira Grande (Etat de Para, Brésil) où l'auteur avait pu observer une particularité éthologique de l'espèce : le transport de petites pierres une à une dans la bouche pour faire un lit où déposer les œufs, d'où le nom spécifique *lapidifera*.

F. DE CASTELNAU ne décrit pas l'arc branchial et sa particularité, pas plus d'ailleurs qu'il ne le fit pour les autres espèces de son genre *Chromys*, classées actuellement dans le genre *Geophagus*.

En 1862, dans son catalogue, A. GÜNTHER cite l'espèce de CASTELNAU en note infrapaginale et, sans avoir vu de spécimen, la classe dans le genre *Acara*.

Plus tard, en 1875, F. STEINDACHNER n'ayant pas non plus de spécimen sous les yeux, écrit que l'espèce de CASTELNAU appartient sans doute au genre *Geophagus (Satanoperca)* et est très voisine de *Geophagus acuticeps* HECKEL, 1840.

Ce point de vue de F. STEINDACHNER est suivi par C. H. et R. S. EIGENMANN dans leur catalogue des poissons d'eau douce d'Amérique du Sud (1891).

En 1894, dans leur révision des Cichlides américains, C. H. EIGENMANN et B. W. BRAY décrivent le genre *Retroculus*. Ces deux auteurs ne remarquent pas la particularité du lobe branchial de leur unique exemplaire; ils signalent bien que *Retroculus boulengeri* a la forme générale d'un *Geophagus* mais ils ne font aucune comparaison et aucun rapprochement avec l'espèce décrite par CASTELNAU. Selon eux, leur nouveau genre est voisin du genre *Acaropsis* STEINDACHNER, 1875 (*Acaropsis*, préoccupé = *Acaronia* MYERS, 1940) dont il diffère par la forme de la tête, différence due au développement du museau et des préorbitaires.

Dans sa remarquable étude des Cichlides, J. PELLEGRIN en 1903 cite (p. 181) *Retroculus boulengeri*; il met en doute la valeur du genre *Retroculus* et il ne remarque pas non plus la similitude avec *Geophagus lapidifer* qu'il cite par ailleurs (p. 199).

C'est à C. T. REGAN en 1906 que l'on doit la mise en synonymie de l'espèce de EIGENMANN et BRAY et le classement de l'espèce de F. DE CASTELNAU dans le genre *Retroculus* qui reçoit une définition plus complète dans laquelle la particularité du lobe branchial est signalée.

Contrairement à ce qu'écrit F. STEINDACHNER en 1911, C. T. REGAN n'a pas examiné le spécimen type de *Chromys lapidifera* et celui-ci ne se trouvait pas dans les collections du British Museum. C. T. REGAN eut l'occasion, comme il le signale, de recevoir des renseignements sur le spécimen type de *Retroculus boulengeri* et d'examiner le premier arc branchial du seul exemplaire connu de cette dernière espèce.

R. VON IHERING en 1907, C. H. EIGENMANN en 1910 et J. D. HASEMAN en 1911 suivent les vues de C. T. REGAN et ne citent pas de nouveaux exemplaires. Jusqu'à cette date donc, seuls deux exemplaires de l'espèce avaient été examinés : le spécimen type de *Chromys lapidifera* de la rivière Araguaya et le spécimen type de *Retroculus boulengeri* dont l'origine exacte n'est pas connue, les auteurs ne donnant que l'indication « Brazil. F. C. HARTT ».

En 1911, F. STEINDACHNER publie une description de trois spécimens, deux mâles et une femelle, récoltés par le Dr. SNETHLAGE dans le Rio Iriri-Curua (affluent du Rio Xingu).

Les publications ultérieures sur *Retroculus* (A. DE MIRANDA RIBEIRO, 1915, H. W. FOWLER, 1954) n'apportent aucune indication nouvelle et ne citent aucune nouvelle capture.

Jusqu'à présent donc cinq exemplaires étaient connus. L'exemplaire type de *Chromys lapidifera*, encore cité par J. PELLEGRIN en 1903 sous le n° A. 8321, est malheureusement considéré comme perdu au Museum

de Paris. Il n'a pas été repris dans la liste des spécimens types de *Cichlidae* de ce Museum, publié par M. BLANC en 1962.

En 1962, nous avons récolté dans le cours inférieur du fleuve Oyapock (frontière Guyane française-Brésil) un spécimen que nous rattachions au genre *Retroculus*. En 1964, nous en avons récolté 12 exemplaires adultes et 22 juvéniles dans les premières cascades des Cachoeira VON MARTIUS sur le Rio Xingu à la limite Nord de l'état du Matto Grosso. En 1969, nous récoltions de nombreux spécimens dans le cours supérieur du fleuve Oyapock et dans son affluent le Camopi.

Nous remercions le Dr. VICTOR G. SPRINGER du United States National Museum de Washington qui nous a fait parvenir en prêt l'exemplaire type de *Retroculus boulengeri* EIGENMANN et BRAY. Nous remercions également le Dr. P. KÄHSBAUER du Museum de Vienne qui nous fit parvenir pour examen les deux seuls spécimens existants de la collection SNETHLAGE.

Nous sommes reconnaissant au Dr. P. H. GREENWOOD qui a eu l'amabilité de nous envoyer en prêt les deux exemplaires de *Retroculus* des collections du British Museum. Ces deux exemplaires, enregistrés en 1970, ont été récoltés par le Dr. R. M. MC CONNELL en 1968 dans le Rio das Mortes, un affluent du cours supérieur du Rio Araguaya, d'où provenait l'exemplaire décrit par F. DE CASTELNAU.

Retroculus EIGENMANN et BRAY, 1894

EIGENMANN, C. H. et BRAY, W. L., Ann. N. Y. Acad. Sc., Vol. VII, p. 614, 1894.

PELLEGRIN, J., Mém. Soc. Zool. Fr., T. XVI, p. 181, 1903.

REGAN, C. T., Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 7, Vol. 17, nº 97, p. 49, 1906.

IHERING, R. VON, Rev. Mus. Paulista, Vol. VII, p. 325, 1907.

EIGENMANN, C. H., Rep. Princeton Univ. Exp. to Patagonia, Vol. III, Part. IV, p. 478, 1910.

RIBEIRO, ALIPIO DE MIRANDA, Arch. Mus. Nac. Rio de Janeiro, Vol. XVII, *Cichlidae*, p. 24, 1910.

Espèce type. — *Chromys lapidifera* CASTELNAU, 1855 = *Retroculus lapidifer* (CASTELNAU, 1855). *Retroculus boulengeri* EIGENMANN et BRAY, 1894, désigné comme espèce type par EIGENMANN (1910, p. 478) étant synonyme récent de *Chromys lapidifera* CASTELNAU, 1855.

Corps modérément allongé et comprimé. Ecailles cténoïdes plus petites à la partie inférieure et antérieure du corps. Deux lignes latérales dont la supérieure est écartée de la base de la nageoire dorsale et l'inférieure se continue sans bifurcation sur la nageoire caudale.

Bouche moyenne à mâchoire supérieure légèrement plus longue que la mâchoire inférieure. Prémaxillaire très protractile, joues écailleuses, préorbitaires très larges. Dents toutes coniques sans canines.

Premier arc branchial surmonté par un lobe papilleux portant les branchiospines le long de sa base et non le long du bord libre (Pl. I c). Absence de microbranchiospines sur les arcs branchiaux. Le premier arc portant à la face interne quelques petites épines sur les tubérosités qui forment l'extrémité de chaque branchiospine (Pl. I, A et B). Le deuxième et le troisième arc branchial sont caractérisés par des épines semblables sur les deux faces à l'extrémité des branchiospines, le quatrième arc portant ces épines uniquement sur sa face externe.

Deux supraneuraux devant les ptérygophores.

Affinités

Le genre Retroculus est voisin des genres *Geophagus* et *Acarichthys*. Il se distingue de *Geophagus* par son lobe suprabranchial ne portant pas les branchiospines le long du bord libre. Il diffère du genre *Acarichthys* par la largeur du préorbitaire, par l'absence de microbranchiospines et par la présence de deux supraneuraux au lieu d'un seul chez *Acarichthys*.

Retroculus lapidifer (CASTELNAU, 1855)

Chromys lapidifera CASTELNAU, F DE. Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'expédition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, Poissons, p. 16, 1855.

Chromys lapidifer CASTELNAU, F. DE. Op. cité, pl. 12, fig. 1 (et non pl. 8, fig. 1).

Geophagus (Satanoperca) lapidifera EIGENMANN, C.H. & EIGENMANN R.S. A catalogue of the fresh-water fishes of South America, Proc. U. S. Nat. Mus., Vol. XIV, p. 70, 1891.

Geophagus (Satanoperca) lapidifera STEINDACHNER, F. Beiträge zur Kenntniss der Chromiden des Amazonenstromes, Sitz. K. Akad. Wiss., Band LXXI, Abt. I, p. 122, 1875.

Acara lapidifera ? GÜNTHER, A. Catalogue of the fishes in the British Museum, Vol. IV, p. 276, 1862.

Retroculus boulengeri EIGENMANN, C. H. & BRAY, W. L. A revision of the American *Cichlidae*, An. N. Y. Acad. Sc., Vol. VII, p. 614, 1894.

Retroculus boulengeri PELLEGRIN, J. Contribution à l'étude anatomique, biologique et taxinomique des poissons de la famille des Cichlides. Mem. Soc. Zool. Fr., T. XVI, p. 181, 1903.

Geophagus lapidifer PELLEGRIN, J., Op. cité, p. 199.

Retroculus lapidifer REGAN, C. T. A revision of the South-American Cichlid genera *Retroculus, Geophagus, Heterogramma*, and *Biotoecus* : Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 7, Vol. 17, p. 50, 1906.

Retroculus lapidifer IHERING, R. VON. Os peixes da agua doce do Brazil. Rev. Mus. Paulista, Vol. VII, p. 325, 1907.

Retroculus lapidifer EIGENMANN, C. H. Catalogue of the fresh-water fishes of tropical and South temperate America : Rep. Princeton Univ. Exp. to Patagonia, Vol. III, Part. IV, p. 478, 1910.

Retroculus lapidifer STEINDACHNER, F. Anz. Akad. Wiss. Wien, Vol. 48, p. 344, 1911.

Retroculus lapidifer HASEMAN, J. D., An annotated catalog of the Cichlid fishes collected by the Expedition of the Carnegie Museum to Central South America, 1907-1910, An. Carnegie Mus. Vol. VII, p. 357, 1911.

Retroculus lapidifer RIBEIRO, A. DE MIRANDA, Fauna Brasiliense, Peixes, Archivos Mus. Nac. Rio de Janeiro, Vol. XVII, p. 490, 1915.

Retroculus lapidifer FOWLER, H. W. Os peixes de agua doce do Brazil, Arquivos de Zool. do Estado de Sao Paulo, Vol. IX, p. 317, 1954.

Désignation d'un néotype

Nous considérons que, dans le cadre de cette révision, la désignation d'un néotype se justifie pour les raisons suivantes : comme on a pu le constater dans l'introduction, le problème est relativement complexe. Il se complique encore par la découverte de deux espèces nouvelles.

Nous ne désignons ce néotype qu'après avoir eu l'assurance que le spécimen unique de F. DE CASTELNAU, spécimen holotype, n'existe plus, ni dans les collections du Museum de Paris où il était conservé au moins jusqu'en 1903 sous le n° A. 8321, ni dans les collections du British Museum où, par erreur F. STEINDACHNER avait écrit qu'il se trouvait.

Le spécimen choisi comme néotype provient d'un affluent du Rio Araguaya où avait été récolté le spécimen holotype perdu.

Le néotype est enregistré dans les collections du British Museum (Natural History) sous le n° 1970-10-28:58, avec les indications suivantes :

Rio das Mortes, Xaventina Island Matto Grosso Brazil.
Collected 30/4/1968, R. L. 115.
Pres. Dr. R. LOWE-MC CONNELL.
Royal Society-Royal Geographic Society Expedition.

Description du néotype (Pl. II)

Un spécimen mâle, longueur totale 207 mm, longueur standard 168 mm. Hauteur du corps 33 %, longueur de la tête 36 % de la longueur standard. Tête à profil régulièrement bombé depuis l'origine de la nageoire dorsale jusqu'à l'extrémité du museau, deux fois plus longue que large dont la hauteur représente 78 % de la longueur. Museau 56 %, œil 21 %, interorbitaire 22 % de la longueur de la tête. Longueur préorbitaire 167 %, partie postoculaire de la tête 114 % du diamètre oculaire.

Bouche grande, horizontale. Maxillaires atteignant le niveau de la narine qui est plus proche de l'œil que de l'extrémité du museau. Les

deux lèvres sont très développées, le lobe de la lèvre inférieure est interrompu. Dents coniques en bandes, plus fortes à la série externe, absentes aux régions symphysaires des deux mâchoires.

Premier arc branchial caractérisé par un lobe supérieur papilleux portant les branchiospines le long de sa base et non sur le bord libre (Pl. I, C). Branchiospines au nombre de 12 à la partie inférieure du premier arc branchial, en forme de crête crénelée à leur partie supérieure. Les branchiospines surmontent une série de petites excroissances lamellaires situées sur la partie inférieure du premier arc branchial.

La face interne du premier arc branchial porte quelques petites épines sur une tubérosité formant l'extrémité de chaque branchiospines. Le deuxième et le troisième arc sont caractérisés par des épines semblables sur leurs deux faces à l'extrémité des branchiospines, le quatrième arc porte ces épines uniquement sur sa face externe. Onze branchiospines à la partie supérieure de la face externe du premier arc branchial, le long de la partie basale du lobe papilleux.

Os pharyngien inférieur (Pl. I, D) en forme d'étoile à trois branches de longueur et de largeur à peu près égales. Les dents pharyngiennes inférieures, solides et non serrées sont épaissies à la partie centrale et supérieure, plus fines sur les pourtours et au centre des deux branches montantes.

Nageoire dorsale XVI-11 (+ 1), épines de longueur croissante jusqu'à la septième et ensuite de même longueur jusqu'à la dernière qui mesure 43 % de la longueur de la tête. Le plus long rayon mou mesure 26 % de la longueur standard.

Nageoire anale III-6 (+ 1) à épines fortes, plus long rayon mou 27 % de la longueur standard.

Nageoires pectorales 17 (18), pointues, mesurant le quart de la longueur standard. Nageoires ventrales I-5 atteignant le niveau de la première épine anale et mesurant 28 % de la longueur standard. Premiers rayons mous épaissis. Nageoire caudale fortement écailleuse jusqu'à son bord postérieur. Pédoncule caudal légèrement plus long que haut.

Ecailles cténoïdes, plus petites sur la région thoracique; au nombre de 41 en ligne longitudinale, 9/15 en ligne transversale, de la ligne médio-dorsale à la ligne médio-ventrale au niveau de l'origine de la nageoire dorsale. Ligne latérale supérieure écartée de la base de la nageoire dorsale par trois séries d'écailles au niveau de la dernière épine et comportant 29 écailles. Ligne latérale inférieure 23, non bifurquée sur la nageoire caudale. Cinq rangées d'écailles sur la joue, 22 rangées autour du pédoncule caudal.

Coloration dans l'alcool

Six bandes verticales foncées descendant un peu plus bas que le niveau de la ligne latérale inférieure. Le reste des flancs brunâtre, plus clair à la partie inférieure du corps. Partie supérieure du museau foncée,

une tache foncée sur l'opercule. Dorsale marquée d'une tache foncée à la partie basale au niveau des troisième et quatrième rayons mous. Caudale marginée de noir. Pectorales grisâtres, ventrales grisâtres plus foncées au niveau de l'épine et des deux premiers rayons mous, anale marginée de noir au bord inférieur.

Spécimens examinés

En plus du spécimen choisi comme néotype nous avons examiné deux exemplaires. L'un provenant de la même station que le néotype et appartenant également aux collections du British Museum (B.M. n° 1970-10-28:59) et le spécimen type de *Retroculus boulengeri* EIGENMANN & BRAY 1894, Collection F. C. HART n° 1922, localité Brésil, portant le n° 152111 des collections du United States National Museum de Washington (Pl. III).

Le tableau n° 1 donne les caractéristiques du néotype et de ces deux spécimens.

Retroculus xinguensis sp. nov. (Pl. IV)

Retroculus lapidifer, STEINDACHNER, F. (nec CASTELNAU), Anz. Akad. Wiss. Wien, Vol. 48, 1911.

Holotype. — Un spécimen mâle de 162 mm de longueur totale et 132 mm de longueur standard, capturé au Brésil dans le Rio Xingu aux Cachoeira VON MARTIUS (à la limite Nord de l'Etat du Matto Grosso) le 29 octobre 1964. Récolteurs, S. M. LE ROI LÉOPOLD DE BELGIQUE et J. P. GOSSE. Collections de l'I. r. Sc. n. B., I. G. n° 23.936, registre des types n° 512.

Description de l'Holotype

Forme générale de *Retroculus lapidifer* (CASTELNAU, 1855) (voir tableau n° 2). Dents buccales fines, plus fortes à la rangée externe et implantées en bandes comme chez *R. lapidifer*. Os pharyngien inférieur et dents pharyngiennes inférieures semblables à *R. Lapidifer*.

Dorsale XVII-11(+1) dont la dernière épine mesure la moitié de la longueur de la tête. Nageoire anale III-6 (+ 1). Branchiospines au nombre de 13 à la partie inférieure du premier arc branchial.

Ecailles au nombre de 46 en ligne longitudinale, 8/15 en ligne transversale, de la ligne médio-dorsale à la ligne médio-ventrale au niveau de l'origine de la nageoire dorsale, 33/22 en lignes latérales, 25 autour du pédoncule caudal. Six rangées d'écailles sur la joue.

Vertèbres au nombre de 34 (16 + 18), 27 ptérygophores dorsaux et 7 ptérygophores anaux.

TABLEAU 1

Retroculus lapidifer (CASTELNAU, 1855)

Spécimen	Néotype, BM 1970-10-28 : 58	B. M. 1970-10-28 : 59	U. S. N. M. 152111
Longueur standard	168	131	202
Hauteur du corps / Longueur standard × 100	33	31	34
Longueur de la tête / Longueur standard × 100	36	33	33
Hauteur de la tête / Longueur de la tête × 100	78	81	86
Diamètre oculaire / Longueur de la tête × 100	21	23	21
Interorbitaire / Longueur de la tête × 100	22	24	28
Longueur du museau / Longueur de la tête × 100	56	44	51
Longueur postoculaire tête / Diamètre oculaire × 100	114	120	129
Longueur mandibulaire / Longueur de la tête × 100	39	41	41
Largeur du préorbitaire / Diamètre oculaire × 100	167	152	167
Dorsale	XVI-11 (+ 1)	XVI-11	XVI-11 (+1)
Anale	III-6 (+ 1)	III-6 (+1)	III-7 (+1)
Longueur dernière épine dorsale / Longueur de la tête × 100	43	46	49
Longueur dernière épine anale / Longueur dernière épine dorsale × 100	69	66	67
Pédoncule caudal Longueur / Hauteur × 100	103	114	105
Branchiospines	12	12	12
Ecailles en ligne longitudinale	41	42	41
Ecailles en lignes latérales	29/23	30/25	28/22
Ecailles en ligne transversale	9/15	9/14	8/13
Ecailles autour du pédoncule caudal	22	22	22
Ecailles sur la joue	5	5	4
Vertèbres (radio.)	15+18	15+18	15+18
Ptérygophores dorsaux (radio.)	26	26	26
Ptérygophores anaux (radio.)	7	7	7

Coloration dans l'alcool

Les six bandes foncées sur les flancs descendent jusqu'au niveau de la partie inférieure des nagoires pectorales. Tache operculaire et tache circulaire noire à l'origine de la partie molle de la nageoire dorsale. Nageoire caudale marquée par une série de bandes verticales foncées. Nageoires pectorales, ventrales et anale grisâtres.

Paratypes :

— Quinze spécimens de 86 à 124 mm de longueur standard, récoltés au même endroit et à la même pêche que le spécimen holotype. Collections I. r. Sc. n. B., I. G. n° 23.936, registre des types n° 513.

— Dix huit spécimens juvéniles de 54 à 33 mm de longueur standard, récoltés au même endroit et à la même pêche que le spécimen holotype. Collections I. r. Sc. n. B., I. G. n° 23.936, registre des types n° 514.

Autres spécimens examinés

Spécimens n° 42.482 et 42.487 des collections du Naturhistorisches Museum de Vienne, récoltés par le Dr. SNETHLAGE en 1909 dans le Rio Iriri-Curua, affluent du Rio Xingu.

Les caractéristiques morphologiques et numériques du spécimen holotype, des quinze premiers spécimens paratypes et des deux spécimens du Museum de Berlin sont reprises dans le tableau n° 2.

Affinités

Retroculus xinguensis n'a été jusqu'à présent récolté que dans le bassin du Rio Xingu. Il diffère au premier coup d'œil de *R. lapidifer* par la coloration de la nageoire caudale. Il en diffère également par les nombres plus élevés d'écailles en ligne longitudinale et autour du pédoncule caudal.

REMARQUE

Les deux spécimens du Museum de Vienne ont été examinés par F. STEINDACHNER (1911) et décrits sous le nom de *R. lapidifer*. F. STEINDACHNER signale que l'exemplaire de 235 mm est un exemplaire mâle. En réalité il s'agit d'une femelle.

Contrairement à ce qu'écrit F. STEINDACHNER nous n'observons pas de caractère sexuel secondaire chez *R. xinguensis* dans le développement des replis labiaux. Ces replis sont aussi développés chez les mâles que chez les femelles. Le seul caractère permettant de distinguer le sexe est la morphologie de la papille génitale qui présente les mêmes particularités

P 4087
Vol 47 (2e partie)
RBINS 17 628

- N° 43 - dépliants (x 2) entre p. 10 - 11

que beaucoup d'autres *Cichlidae*. Le sexe des deux exemplaires du Museum de Vienne a été confirmé par un examen microscopique.

Retroculus septentrionalis sp. nov. (Pl. V)

Holotype : Un spécimen mâle de 179 mm de longueur totale et de 143 mm de longueur standard, capturé en Guyane française dans le fleuve Oyapock à Saut-Alikoto (en amont du village de Camopi) le 4 décembre 1969. Récolteur J. P. GOSSE. Collection de l'I. r. Sc. n. B., I. G. n° 24.276, registre des types n° 515.

Description de l'holotype

Forme générale de *R. lapidifer* (CASTELNAU, 1855) (voir tableau n° 3). Dorsale XV-12, dont les deux premières épines sont soudées, soudure qui apparaît très clairement à la radiographie. La dernière épine dorsale mesure 32% de la longueur de la tête. Anale III-6 dont la dernière épine mesure les 3/4 de la longueur de la dernière épine dorsale.

Branchiospines au nombre de 14 à la partie inférieure du premier arc branchial. Mâchoire inférieure plus courte que la mâchoire supérieure. Ecailles au nombre de 40 en ligne longitudinale, 27 en ligne latérale supérieure et 25 en ligne latérale inférieure, 6/13 en ligne transversale de la ligne médio-dorsale à la ligne médio-ventrale au niveau de l'origine de la nageoire dorsale. 22 écailles autour du pédoncule caudal. Trois rangées d'écailles sur la joue.

Vertèbres au nombre de 31 (14 + 17), 24 ptérygophores dorsaux et 7 ptérygophores anaux.

Coloration dans l'alcool

Les bandes latérales foncées sont au nombre de 7, elles descendent jusqu'au niveau de la partie inférieure des nageoires pectorales et elles sont suivies d'une tache foncée, allongée dans le sens vertical, à l'origine de la nageoire caudale.

Museau foncé, une tache noire sur l'opercule. Nageoire dorsale grisâtre avec une tache noire sur les premiers rayons mous et s'allongeant vers le haut sur les membranes inter-radiaires. Caudale portant 7 bandes verticales foncées, pectorales et ventrales grisâtres. Anale grisâtre avec quelques taches foncées sur la partie non épineuse.

Paratypes :

— Onze spécimens de 142 à 116 mm de longueur standard; fleuve Oyapock même station et même récolteur que le spécimen holotype à

Saut-Alicoto, le 4 décembre 1969. Collections I. r. Sc. n. B., I. G. n° 24.276, registre des types n° 516.

— Cinquante six spécimens de 148 à 95 mm de longueur standard, même station : I. G. n° 24.276, registre des types n° 517.

— Cent vingt six spécimens juvéniles, de 69 à 30 mm de longueur standard, même station : I. G. n° 24.276, registre des types n° 518.

— Un spécimen de 191 mm de longueur standard, fleuve Oyapock sur la rive brésilienne : rapide de grande roche le 5 décembre 1962, récolteurs : S. M. LE ROI LÉOPOLD DE BELGIQUE et J. P. GOSSE. I. r. Sc. n. B., I. G. n° 23.074, registre des types n° 519.

— Deux spécimens de 142 et 132 mm de longueur standard, rivière Camopi à Pauwé Jeanjean (près du confluent avec le fleuve Oyapock), le 30 novembre 1969, récolteur J. P. GOSSE. I. G. n° 24.276, registre des types n° 520.

— Deux spécimens de 127 et 116 mm de longueur standard, rivière Camopi à Polidor (près du confluent avec l'Oyapock), le 30 novembre 1969, récolteur J. P. GOSSE. I. G. n° 24.276, registre des types n° 521.

Le tableau n° 3 donne les caractéristiques du spécimen holotype et de 16 spécimens paratypes.

Affinités

Si les trois espèces du genre *Retroculus* faisant l'objet de cette étude montrent une morphologie et une coloration très voisines, l'espèce septentrionale se sépare nettement des espèces du vieux massif brésilien par une réduction des caractères méristiques : nombre des rayons à la nageoire dorsale, nombres d'écailles et de vertèbres.

Cette réduction métamérique, normale peut-être pour une espèce plus septentrionale, indiquerait que le genre *Retroculus* est originaire, non du massif guyanais mais bien de la région Araguaya-Xingu.

La découverte de *Retroculus septentrionalis* dans le fleuve Oyapock est un élément supplémentaire démontrant encore une fois la similitude de la faune ichthyologique de ces deux massifs précambriens sud américains.

Il est étonnant que *R. septentrionalis* n'ait pas été récolté dans d'autres régions des Guyanes, nous pensons spécialement aux bassins du Maroni et de l'Amapari, géographiquement très voisins de l'Oyapock, dans lesquels nous avons exploré systématiquement de nombreux rapides, biotopes où vivent les espèces du genre *Retroculus*.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.

EXPLICATION DES PLANCHES

Planche I. — A : Epines branchiospinales de *Retroculus septentrionalis*, sp. nov., spécimen de 127 mm de longueur standard, premier arc branchial, face interne (× 29).
B : Idem (× 74).
C : Premier arc branchial de *Retroculus lapidifer* (CASTELNAU), spécimen néotype (× 1,5).
D : Os pharygien inférieur de *Retroculus lapidifer* (CASTELNAU), spécimen néotype (× 3).

Planche II. — *Retroculus lapidifer* (CASTELNAU), spécimen néotype, longueur totale 207 mm.

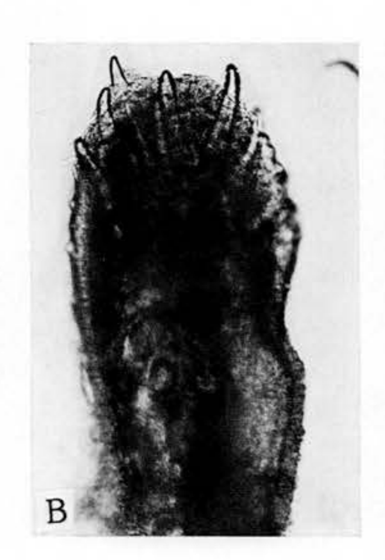
Planche III. — *Retroculus lapidifer* (CASTELNAU), spécimen holotype de *Retroculus boulengeri* EIGENMANN & BRAY, longueur standard 202 mm.

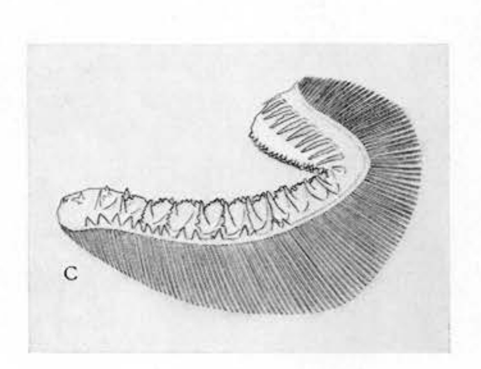
Planche IV. — *Retroculus xinguensis* sp. nov., spécimen holotype, longueur totale 162 mm.

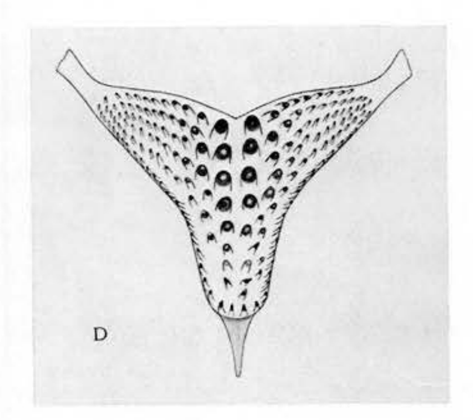
Planche V. — *Retroculus septentrionalis* sp. nov., spécimen holotype, longueur totale 179 mm.

J. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Rue de la Limite 21 — 1030 Bruxelles

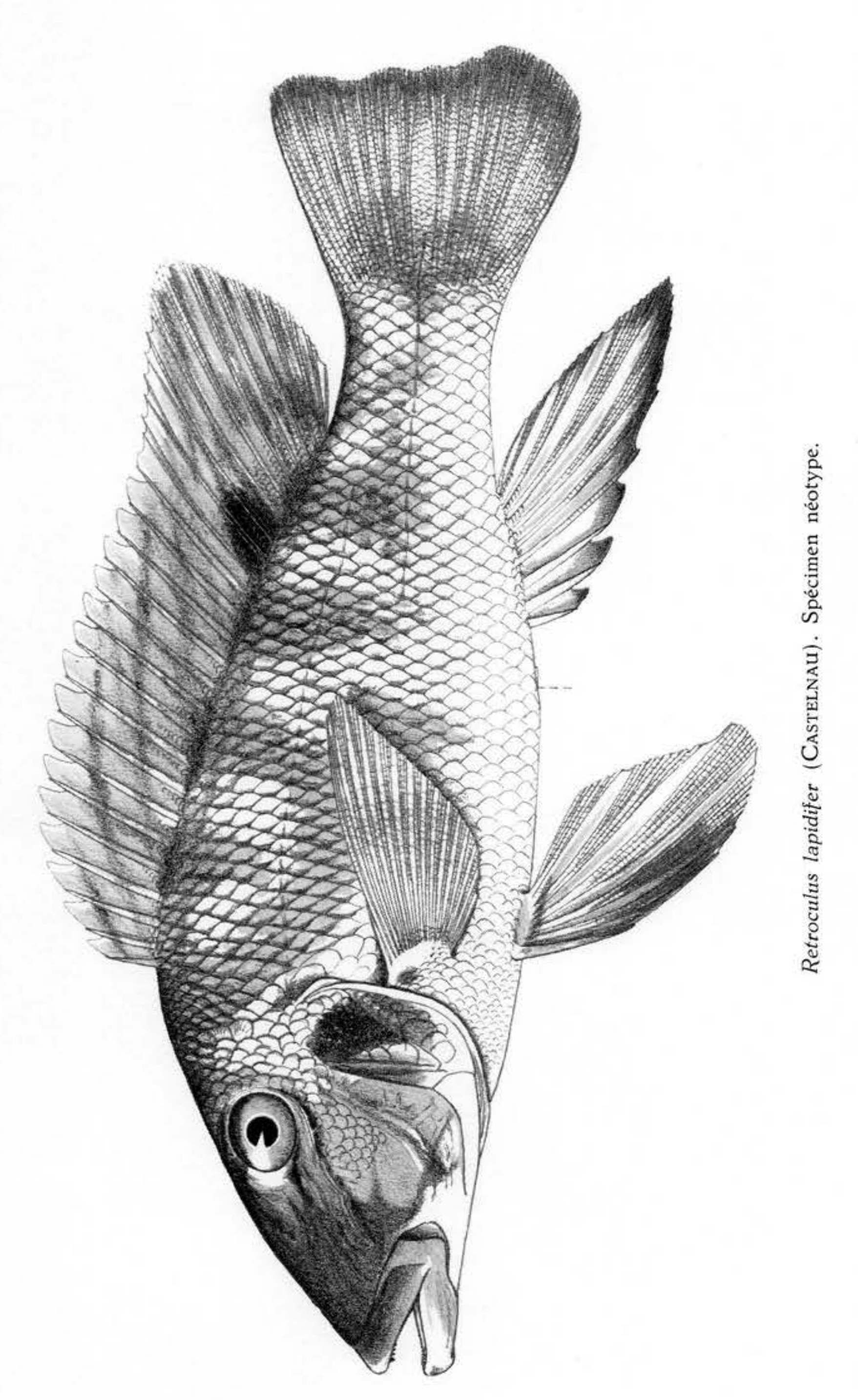






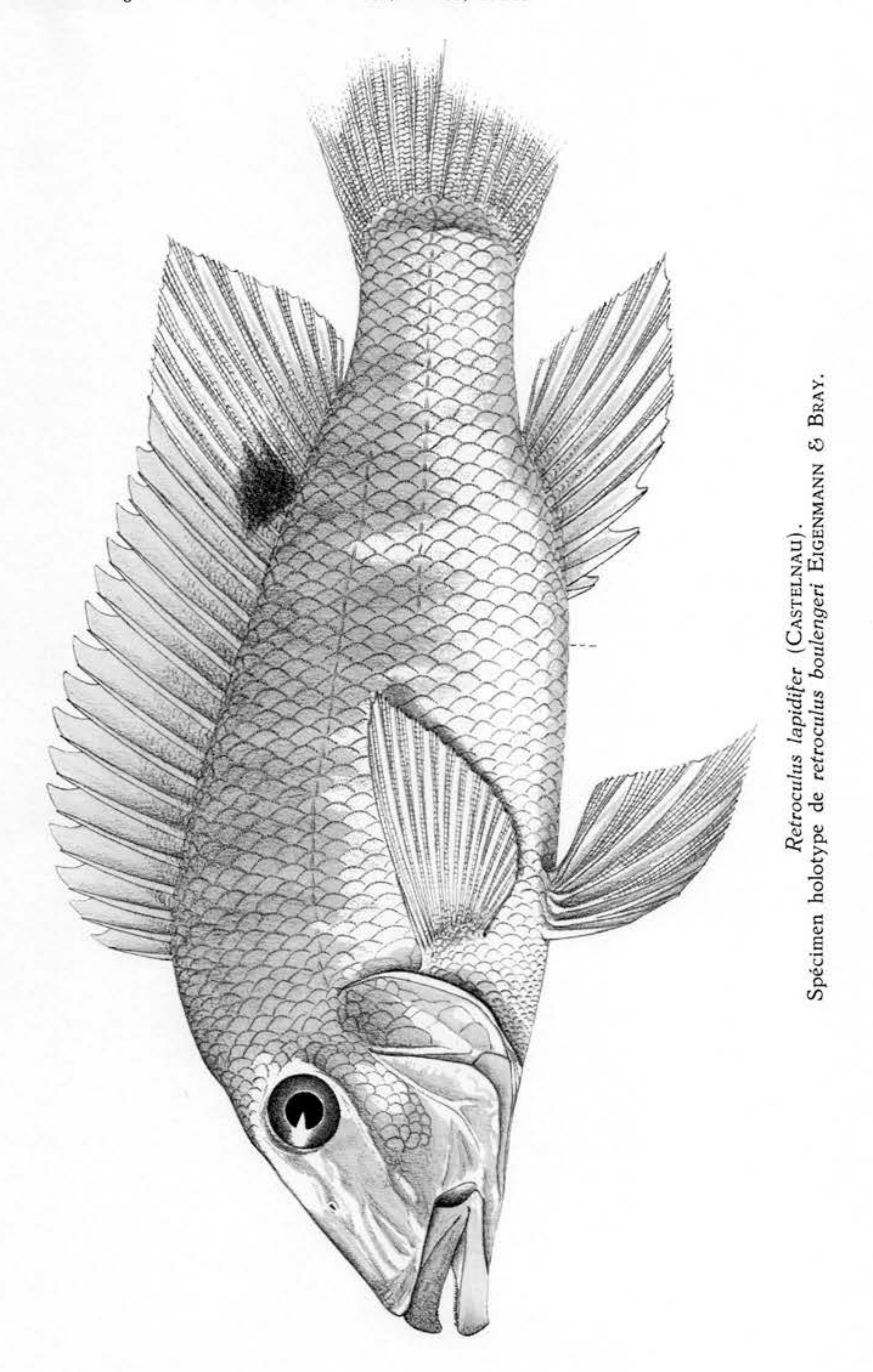


J. P. GOSSE. — Revision du genre *Retroculus* (CASTELNAU, 1855) (Pisces, Cichlidae), désignation d'un néotype de *Retroculus Lapidifer* (CASTELNAU, 1855) et description de deux espèces nouvelles.



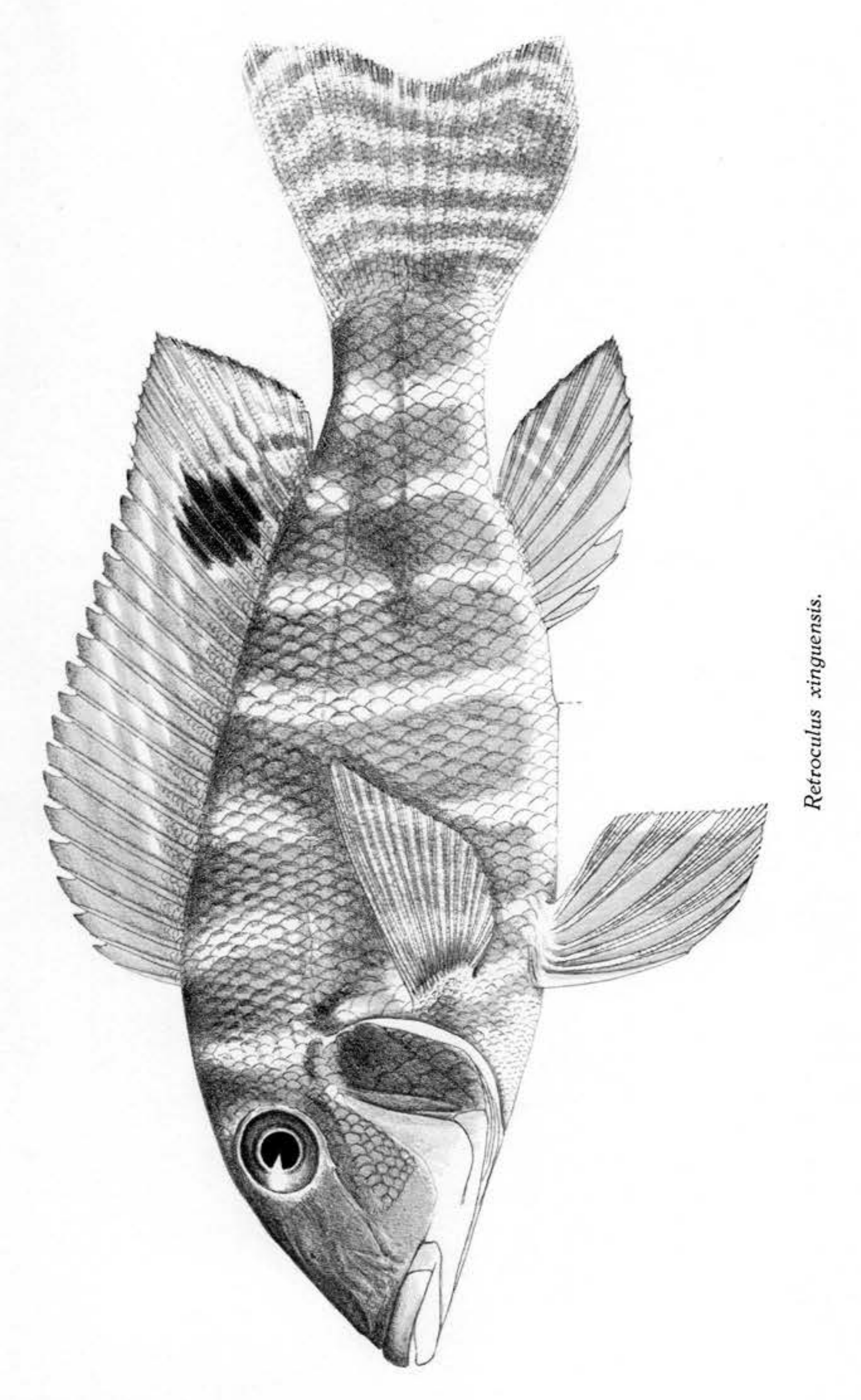
Retroculus lapidifer (CASTELNAU). Spécimen néotype.

J. P. GOSSE. — Revision du genre *Retroculus* (CASTELNAU, 1855) (Pisces, Cichlidae), désignation d'un néotype de *Retroculus Lapidifer* (CASTELNAU, 1855) et description de deux espèces nouvelles.



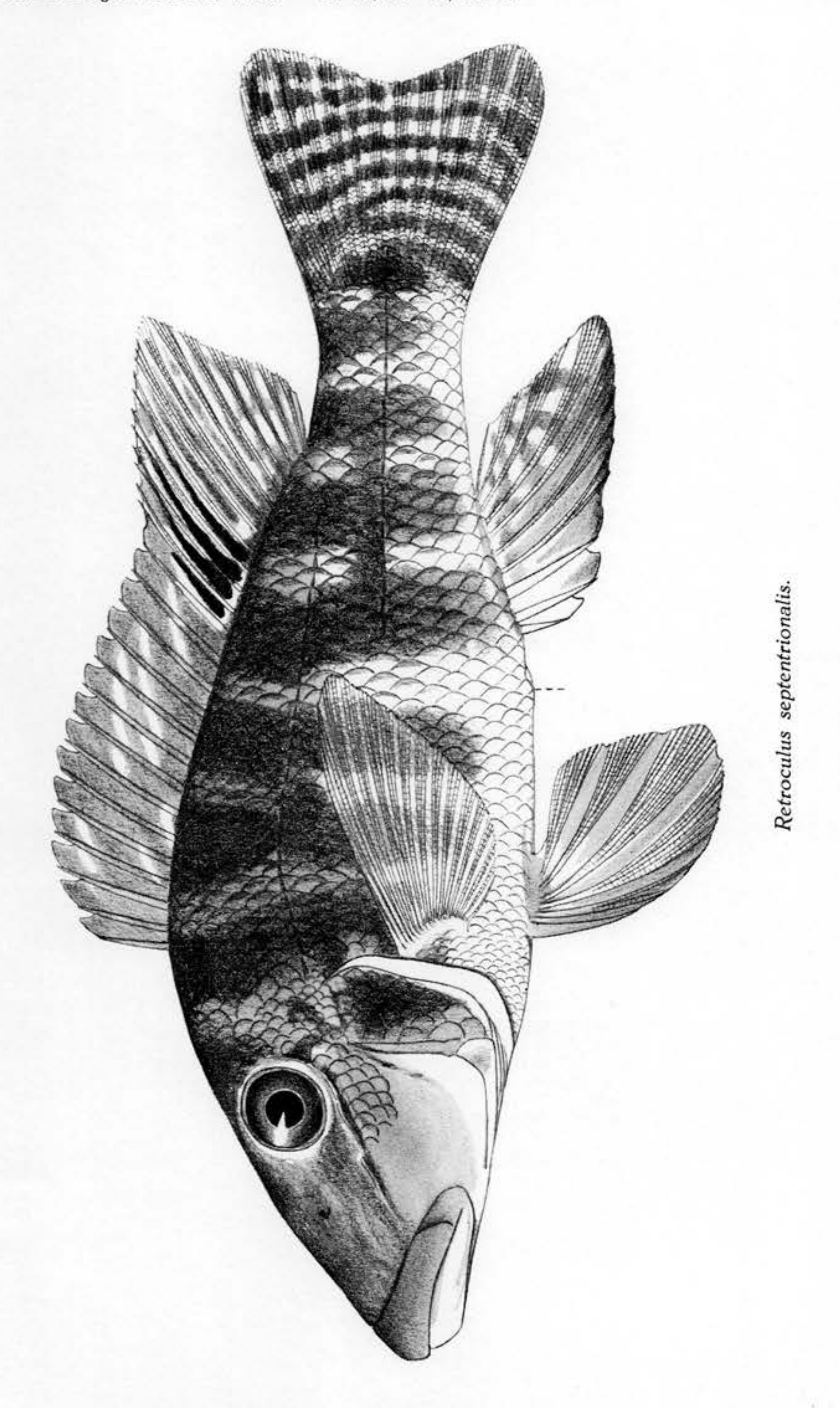
Retroculus lapidifer (CASTELNAU).
Spécimen holotype de *retroculus boulengeri* EIGENMANN & BRAY.

J. P. GOSSE. — Revision du genre *Retroculus* (CASTELNAU, 1855) (Pisces, Cichlidae), désignation d'un néotype de *Retroculus Lapidifer* (CASTELNAU, 1855) et description de deux espèces nouvelles.



Retroculus xinguensis.

J. P. GOSSE. — Revision du genre *Retroculus* (CASTELNAU, 1855) (Pisces, Cichlidae), désignation d'un néotype de *Retroculus Lapidifer* (CASTELNAU, 1855) et description de deux espèces nouvelles.



J. P. GOSSE. — Revision du genre *Retroculus* (CASTELNAU, 1855) (Pisces, Cichlidae), désignation d'un néotype de *Retroculus Lapidifer* (CASTELNAU, 1855) et description de deux espèces nouvelles.